

PORTES INDUSTRIELLES, COMMERCIALES ET DE GARAGE

**NOUVEAU
RÉFÉRENTIEL
NORMATIF
EUROPÉEN**

NOUVEAU RÉFÉRENTIEL NORMATIF EUROPÉEN

1. INTRODUCTION	P. 6
2. APPLICATION DU RÉFÉRENTIEL EUROPÉEN	P. 8
2.1 La période de transition	P. 8
2.2 La mise en place en France	P. 9
2.2.1 Le calendrier	P. 9
2.2.2 La réglementation française	P. 10
3. LE RÉFÉRENTIEL EUROPÉEN	P. 11
3.1 Le domaine d'application	P. 11
3.2 Les normes	P. 12
3.3 Les exigences réglementaires européennes : les parties harmonisées des normes	P. 15
3.3.1 Généralités	P. 15
3.3.2 Les caractéristiques sous mandat	P. 16
3.3.3 La maîtrise de la production en usine	P. 17
4. L'ATTESTATION DE LA CONFORMITÉ	P. 18
4.1 L'essai initial de type	P. 18
4.1.1 L'obligation de l'essai initial de type : les caractéristiques sous mandat	P. 18
4.1.2 Les parties volontaires de l'essai initial de type	P. 20
4.2 Les organismes notifiés	P. 21
4.3 La maîtrise de la production en usine	P. 21
4.4 Le dossier technique	P. 22
4.5 La déclaration de conformité	P. 23
4.6 Le marquage CE	P. 23
4.7 La procédure	P. 26
5. L'INSTALLATION	P. 27
5.1 Quand l'installateur devient fabricant	P. 27
5.2 L'installation de produits complets	P. 28
5.3 La motorisation de portes manuelles	P. 28
5.4 La maintenance	P. 29
5.5 La maîtrise de l'installation	P. 29

6. LA TERMINOLOGIE	P. 31
6.1 Portes industrielles, commerciales et de garage	P. 31
6.2 Manœuvre motorisée	P. 31
6.3 Commande par impulsion	P. 32
6.4 Utilisateurs formés, non formés / zone publique, hors zone publique	P. 32
6.5 Sécurité en cas de défaillance unique	P. 34
6.6 Zones d'écrasement, de cisaillement	P. 34
7. LES PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ	P. 35
7.1 Les exigences de sécurité de base	P. 35
7.1.1 Protection contre la chute des vantaux des portes à mouvement vertical	P. 35
7.1.2 Résistance à la charge due au vent	P. 36
7.1.3 Dégagement de substances dangereuses	P. 37
7.1.4 Mouvements incontrôlés des vantaux à fonctionnement vertical	P. 38
7.1.5 Mouvements non intentionnels	P. 39
7.1.6 Ecrasement, coupure, cisaillement	P. 39
7.1.7 Surfaces transparentes	P. 40
7.1.8 Installation et utilisation	P. 41
7.2 Les portes motorisées	P. 42
7.2.1 Prescriptions générales	P. 42
7.2.2 Efforts de fonctionnement / Ecrasement, cisaillement et entraînement	P. 43
7.2.3 Soulèvement de personnes	P. 44
7.2.4 Systèmes de motorisation et alimentation en énergie	P. 45
7.2.5 Limitation de course / Mise hors circuit de la motorisation	P. 46
7.2.6 Fonctionnement manuel	P. 47
7.2.7 Risque d'emprisonnement	P. 48
7.2.8 Portillons	P. 48
7.3 Les portes domestiques motorisées	P. 49
7.3.1 Efforts de fonctionnement	P. 49
7.3.2 Systèmes de motorisation et alimentation en énergie	P. 50
7.3.3 Limitation de course / Mise hors circuit de la motorisation	P. 50
7.3.4 Fonctionnement manuel	P. 51
7.3.5 Les commandes	P. 52
ANNEXES	P. 53

LE MOT DU PRÉSIDENT

Après plusieurs années de travail, les travaux de normalisation européens sur les portes industrielles, commerciales et de garage sont achevés. La norme française NF P 25-362, en vigueur jusqu'à maintenant, va être remplacée par un nouveau référentiel normatif composé de 16 documents, dont la clé de voûte est la norme de produit NF EN 13241-1.

Pourquoi un nouveau référentiel ? C'est la conséquence directe de l'évolution de l'Europe qui a conduit à la mise en place de cet ensemble de documents communs à tous les pays membres. L'objectif fixé par la Commission Européenne, lorsqu'elle a demandé au Comité Européen de Normalisation de travailler sur ces produits était clair :

- Respecter les exigences essentielles de sécurité établies par la directive européenne sur les Produits de Construction,
- Assurer la libre circulation des produits dans l'Espace Economique Européen.

Certes, le résultat obtenu peut ne pas plaire à tout le monde. La mise en place de règles communes entre tous les pays européens, passe, nous le savons, par le compromis et les intérêts de chacun ne peuvent jamais être complètement satisfaits. Mais n'est-ce pas là le prix de la construction concrète de l'Europe ?

Pour vous, fabricants et installateurs, c'est le début d'une nouvelle étape. Avec la publication en France du référentiel européen, il vous faudra répondre à de nouvelles prescriptions techniques, à de nouvelles obligations en matière de conformité des produits.

L'exercice est délicat, nous en sommes conscients. Et c'est la raison pour laquelle le SNFPSA a voulu publier ce guide, avant même la mise en application définitive du référentiel. Il vise à vous apporter un éclairage général sur les principales exigences de ce dernier, à vous orienter dans l'ensemble des documents qui le constitue.

Nous tenons à remercier tout particulièrement la Fédération Européenne des Fabricants de Portes et Fermetures (EDSF) dont les travaux et les illustrations qui en sont issues ont servi de base à l'élaboration de ce guide.

Le Président du SNFPSA,
Claude GUEZ



INTRODUCTION

L'objectif de ce document est de guider les fabricants et les installateurs, ainsi que tous ceux qui ont affaire aux portes industrielles, commerciales et de garage dans le nouveau référentiel normatif européen relatif aux portes industrielles, commerciales et de garage.

Ce guide permet de comprendre rapidement en quoi consiste ce référentiel, quelles sont ses principales exigences et quels sont les changements les plus importants par rapport à la norme française NF P 25-362. Il n'a pas vocation à couvrir en détail tous les aspects de ce référentiel mais plutôt à donner la possibilité aux lecteurs d'apprécier ses grandes généralités pour comprendre plus rapidement ses subtilités par la suite.

Le principal objectif du référentiel normatif européen est d'encadrer les conditions du marquage CE sur les portes industrielles, commerciales et de garage. Ce marquage sera obligatoire à partir de la fin de la période transitoire pour la mise sur le marché de ces produits. Ce guide s'attache donc plus particulièrement à présenter les exigences liées à cette nouvelle obligation.

Ce document a également pour but de présenter les évolutions entre la norme française et les nouvelles normes européennes. Il est malheureusement impossible de faire un inventaire exhaustif des différences entre ces deux référentiels. Leur manière d'aborder la problématique de ces produits est en effet radicalement différente : la norme française est essentiellement descriptive tandis que les normes européennes sont performancielles (c'est la performance du produit qui est évaluée, charge aux professionnels d'utiliser les techniques qui permettront de satisfaire ces objectifs). Les comparaisons entre les deux référentiels qui sont faites dans cet ouvrage ne concernent donc que les points les plus marquants.

Ce document ne remplace en aucune mesure les normes auxquelles il se réfère. Il est bien entendu indispensable de se reporter à ces documents normatifs pour avoir une vision complète de leurs exigences. Ce guide se veut synthétique, il ne peut donc pas présenter tous les détails d'un référentiel composé de 16 normes.

Il est essentiel de noter que, lors de la rédaction de ce document, plusieurs points abordés n'étaient pas clairement définis et étaient susceptibles d'évoluer. Cependant, la nécessité d'informer le plus rapidement possible les professionnels a poussé les rédacteurs à poursuivre son impression bien que certains aspects soient restés en suspens. Des fiches de mise à jour seront publiées lorsque des informations complémentaires sur ces points nous seront parvenues.

C'est notamment le cas en ce qui concerne la réglementation française puisque, à l'heure où nous éditons ce guide, le contenu et la date de publication des textes réglementaires accompagnant la mise en place du nouveau référentiel européen nous sont inconnus.

APPLICATION DU RÉFÉRENTIEL EUROPÉEN

2.1 LA PÉRIODE DE TRANSITION

Les travaux sur un référentiel normatif européen pour les portes industrielles, commerciales et de garage sont directement issus de la mise en place de la directive européenne sur les Produits de Construction. La Commission Européenne a mandaté le CEN (Comité Européen de Normalisation) pour qu'un ensemble de normes harmonisées sur les produits de construction, dont les portes industrielles, commerciales et de garage, soit créé pour son application. Ce travail a été confié au Comité Technique N°33 du CEN (CEN / TC33) qui a en charge le développement de normes européennes sur l'ensemble des produits liés à l'enveloppe du bâtiment (portes, fenêtres, fermetures, quincaillerie de bâtiment et façade rideau).

Le processus arrive désormais à sa fin et ce référentiel va être applicable en France. Son application ne se fait pas nécessairement immédiatement. Une période de transition est effectivement prévue pour que les professionnels puissent adapter leur production et se préparer à leurs nouvelles obligations. Cette période transitoire a également pour but de permettre aux différents Etats membres d'adapter leurs réglementations lorsque cela est nécessaire.

Durant la période de transition, les référentiels français et européen coexisteront et pourront être utilisés, au choix, par les fabricants. Bien entendu, il est formellement impossible de "mélanger" ces deux référentiels. A la fin de la période transitoire, la norme française NF P 25-362 sera définitivement remplacée par le référentiel européen dont la norme NF EN 13241-1, en tant que norme de produit, est le pivot. Ce sera alors le seul référentiel devant être utilisé par les fabricants et les installateurs. La fin de la période de transition marquera également l'obligation du marquage CE pour la mise sur le marché des portes industrielles, commerciales et de garage.

2.2 LA MISE EN PLACE EN FRANCE

→ 2.2.1 Le calendrier

La période transitoire fixée par la Commission Européenne se déroulera du 1^{er} mai 2004 au 1^{er} mai 2005 (voir Figure 1). Ces dates ont été confirmées par une publication au JOCE (Journal Officiel de l'Union Européenne).

Toutefois, l'application du référentiel européen en France est conditionnée par deux publications officielles :

- Un arrêté du Ministère de l'Équipement encadrant la mise sur le marché des produits marqués CE,
- Un autre texte réglementaire des Ministères de l'Équipement et du Travail relatif à l'utilisation de ces produits (voir chapitre 2.2.2).

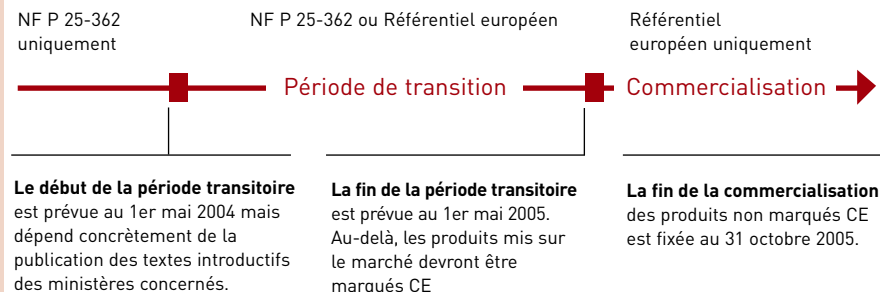
L'arrêté du Ministère de l'Équipement a pour but de permettre la mise sur le marché des produits marqués CE. Tant que cet arrêté n'est pas publié, les fabricants français n'ont pas la possibilité de mettre sur le marché leurs produits conçus selon le nouveau référentiel européen. Bien que la Commission Européenne ait défini la date du 1^{er} mai 2004 comme début de la période transitoire, celle-ci débutera réellement pour les fabricants français à la date de cet arrêté (envisagé pour juin 2004).

L'autre texte réglementaire, dont la forme n'est pas connue pour l'instant, a pour but de lever les contradictions entre les exigences de l'actuelle réglementation française et les prescriptions des normes européennes. Jusqu'à ce que ce texte soit publié, les produits marqués CE devront impérativement prendre en compte les exigences particulières de la réglementation française qui ne sont pas reprises dans le référentiel européen. Cela concerne les produits pour lesquels la réglementation actuelle est applicable, c'est-à-dire dans le cas d'installation en collectifs d'habitation et sur les lieux de travail. Aucune date n'est précisée pour le moment pour la publication de ce texte.

La fin de la période transitoire est prévue le 1^{er} mai 2005 par la Commission Européenne. Cette date correspond à la date limite de première mise sur le marché d'un produit non marqué CE par les fabricants. Au-delà du 1^{er} mai 2005, la mise sur le marché de tous les produits couverts par la norme NF EN 13241-1 nécessitera l'apposition du marquage CE.

De plus, une période supplémentaire de six mois est prévue pour permettre la commercialisation des produits en stock. Les fabricants, installateurs ou les distributeurs auront donc jusqu'au 31 octobre 2005 pour vendre leurs stocks de produits non marqués CE.

FIGURE 1 – PÉRIODE DE TRANSITION



→ 2.2.2 La réglementation française

La réglementation française actuelle, composée de deux décrets, traite des portes de garage pour les collectifs d'habitation et des portes installées sur les lieux de travail. Sous leur forme actuelle, ces textes présentent certaines contradictions avec le référentiel européen et doivent donc être adaptés.

Les autorités françaises concernées, à savoir le Ministère de l'Équipement et le Ministère du Travail, ne devraient pas en effet conserver la réglementation actuelle, celle-ci ayant des exigences de conception qui ne sont pas reprises dans le référentiel européen. Conserver ces exigences ne permettrait pas aux fabricants ayant conçu leurs portes selon le référentiel européen, d'installer leurs produits en France. Or, ceci est contraire au principe de libre circulation des produits dont le marquage CE est le garant.

Une des contradictions majeures du référentiel européen concerne la manœuvre de secours pour les portes installées dans les collectifs d'habitation (décret N°90-567 du 5 juillet 1990). Cette exigence n'est en effet pas reprise dans les normes européennes.

Il est impossible de dire pour le moment quelle sera l'ampleur de la modification de la réglementation, notamment sur l'exigence de la manœuvre de secours. S'il est probable que le Ministère de l'Équipement décide de maintenir cette exigence pendant la période de transition, il est impossible de dire ce qui sera décidé lors de l'application définitive du référentiel européen. La France pourrait en effet conserver cette exigence malgré la contradiction avec les normes européennes, mais elle devrait pour cela faire une démarche spécifique auprès de la Commission Européenne, et obtenir son accord.

LE RÉFÉRENTIEL EUROPÉEN

3.1 LE DOMAINE D'APPLICATION

Le domaine d'application du référentiel européen est sensiblement le même que celui de la norme NF P 25-362 (voir Tableau 1).

Il couvre les portes et les portails, manuels ou motorisés, dont l'utilisation principale est de permettre l'accès des marchandises et des véhicules dans des locaux industriels et commerciaux ou des garages dans les zones d'habitation.

A la différence de la norme NF P 25-362, les barrières (type barrières levantes) sont incluses dans le domaine d'application.

Les grilles et les rideaux utilisés dans les zones de vente au détail sont également couverts par le nouveau référentiel européen bien que leur utilisation prévue soit de permettre l'accès des personnes plutôt que des véhicules. Sur ce point, le référentiel européen est moins précis que la norme française. Les grilles et rideaux concernés sont en effet présentés comme "*permettant le passage des personnes*", ce qui signifie que les rideaux placés devant les vitrines fermées, ne permettant donc pas le passage des personnes, ne sont pas concernés.

Cette situation conduit à ce que, en fonction du lieu d'installation, les grilles et rideaux soient couverts ou non par ce référentiel. Ce problème a été transmis au Comité Technique N°33 du Comité Européen de Normalisation (CEN / TC33) afin que toutes les grilles et tous les rideaux soient couverts par un document normatif. Il est cependant impossible de dire à l'heure actuelle de quelle manière sera traité ce sujet. Le CEN / TC33 peut en effet demander que le domaine d'application de la norme NF EN 13241- 1 soit étendu à toutes les grilles et rideaux quel que soit leur lieu de destination ou qu'un nouveau document traitant spécifiquement de ces produits soit préparé.

Comme pour la norme NF P 25-362, les portes automatiques piétonnes sont exclues du domaine d'application.

TABLEAU 1 – COMPARAISON DES DOMAINES D'APPLICATION

	RÉFÉRENTIEL EUROPÉEN	NF P 25-362
PORTES ET PORTAILS INDUSTRIELS, COMMERCIAUX OU DE GARAGE, MANUELS OU MOTORISÉS		
Battants	x	x
Pliants	x	x
Coulissants (horizontal ou vertical)	x	x
Portes sectionnelles	x	x
Portes basculantes	x	x
Portes souples	x	x
GRILLES ET RIDEAUX, MANUELS OU MOTORISÉS		
Grilles extensibles	x*	x
Rideaux à lames	x*	x
Grilles à enroulement	x*	x
BARRIÈRES LEVANTES	x	

* Uniquement dans le cas où le produit permet le passage des personnes.

3.2 LES NORMES

Le nouveau référentiel sur les portes industrielles, commerciales et de garage est constitué de 16 normes CEN (Comité Européen de Normalisation) auxquelles il faut ajouter 3 normes CENELEC (Comité Européen de Normalisation Electrotechnique) traitant plus particulièrement des motorisations.

La norme de produit NF EN 13241-1 "chapeaute" cet ensemble de normes, c'est-à-dire qu'elle renvoie, pour chaque caractéristique, à une norme spécifique précisant les exigences à satisfaire. Elle crée donc le lien entre ces documents et permet leur application sur le produit complet.

On peut diviser cet ensemble de normes en 4 catégories :

- Les normes de terminologie,
- Les normes de caractéristiques environnementales,
- Les normes de caractéristiques de sécurité,
- Les normes électriques.

Les normes de terminologie. Elles sont indispensables pour créer un langage commun au niveau européen. Les termes employés sont souvent différents entre les pays membres, ce qui peut conduire à de nombreuses confusions et à des malentendus lors de l'application des documents.

Les normes de terminologie, en l'occurrence les normes NF EN 12433-1 et 12433-2, précisent donc, dans leur partie 1, les définitions des types de portes et portails et, dans leur partie 2, les définitions des constituants de ces produits, et ceci dans les trois langues officielles du CEN, à savoir l'allemand, l'anglais et le français.

Les normes environnementales. Les normes de caractéristiques environnementales traitent des exigences du produit vis-à-vis du milieu extérieur. Sept normes (4 normes de prescriptions et 3 d'essais) font partie du référentiel européen et traitent :

- De la résistance au vent et des méthodes d'essais associées,
- De la pénétration de l'eau et des méthodes d'essais associées,
- De la perméabilité à l'air et des méthodes d'essais associées,
- De la transmission thermique.

Les normes de sécurité. Le référentiel européen est constitué de 6 normes de sécurité, 4 normes d'exigences et 2 normes d'essais. Elles traitent :

- Des aspects mécaniques et des méthodes d'essais associées,
- De la sécurité des portes motorisées et des méthodes d'essais associées,
- Des dispositifs de sécurité pour les portes motorisées,
- De l'installation et de l'utilisation des portes.

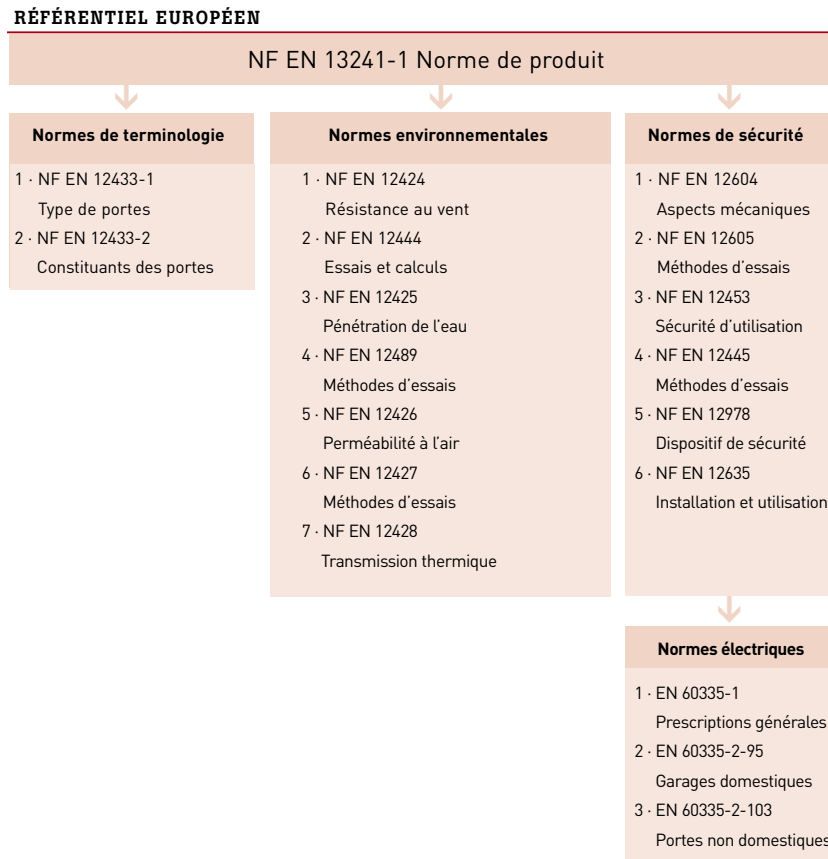
Les normes électriques. Le référentiel européen s'appuie sur 3 normes électriques issues du CENELEC. Elles traitent :

- Des prescriptions générales pour la sécurité des appareils électrodomestiques,
- Des prescriptions particulières pour les motorisations de portes industrielles, commerciales et de garage,
- Des prescriptions particulières pour les portes de garage domestiques à ouverture verticale.

Il est important de noter que, dans le cas des portes de garage domestiques motorisées à mouvement vertical, désormais désignées comme des "*portes de garage motorisées à ouverture verticale à l'usage d'une maisonnée, situées hors zone publique*", la norme motorisation s'applique également à des caractéristiques non électriques. Cette norme comporte en effet une partie traitant de la sécurité pour les éléments en mouvement entraînés par la motorisation. Dans le cas des portes de garage domestiques, potentiellement moins dangereuses, la Commission de Normalisation a considéré que les prescriptions de sécurité de cette norme étaient satisfaisantes.

La Figure 2 ci-dessous présente l'ensemble du référentiel européen sur les portes industrielles, commerciales et de garage.

FIGURE 2 – REPRÉSENTATION DU NOUVEAU RÉFÉRENTIEL EUROPÉEN



3.3 LES EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES EUROPÉENNES : LES PARTIES HARMONISÉES DES NORMES

→ 3.3.1 Généralités

Les parties harmonisées des normes traduisent les exigences essentielles des directives européennes sous forme de spécifications techniques. Le fabricant, en respectant les prescriptions des parties harmonisées des normes, satisfait de ce fait les exigences des directives qui les concernent.

En l'occurrence, les portes industrielles, commerciales et de garage sont soumises à quatre directives européennes différentes :

- La directive Produits de Construction (89 / 106 / CEE)
- La directive Machines (98 / 37 / CEE)
- La directive Basse Tension (73 / 23 / CEE)
- La directive Compatibilité Electromagnétique (89 / 336 / CEE)

En fonction du type de produit, toutes les directives ne sont pas concernées. Ainsi pour les portes manuelles, seule la directive Produit de Construction s'applique, tandis que les produits motorisés sont couverts par les quatre directives mentionnées ci-dessus.

Dans chaque norme harmonisée, les clauses soumises à cette harmonisation sont spécifiées dans les parties réglementaires des normes, constituées par les annexes Z. Chaque annexe Z renvoie à une directive particulière. Ainsi, dans la norme NF EN 13241-1, l'annexe ZA renvoie à la directive Produits de Construction, l'annexe ZB à la directive Machines (et indirectement à la directive Basse Tension puisque le respect de la directive Machines requiert le respect de la directive Basse Tension) et l'annexe ZC à la directive Compatibilité Electromagnétique.

Le respect des exigences des annexes Z confère une présomption de conformité du produit vis-à-vis de la directive concernée. Les annexes Z ont valeur réglementaire. Les prescriptions techniques auxquelles elles renvoient le sont donc également.

Des quatre directives citées ci-dessus, seule la directive Produits de Construction n'était pas applicable jusqu'à maintenant aux portes industrielles, commerciales et de garage. Cette directive impose le contrôle de certaines caractéristiques techniques des produits et la mise en place d'un système de maîtrise de la production chez le fabricant.

→ 3.3.2 Les caractéristiques sous mandat

La majorité des directives européennes se suffisent à elles-mêmes, c'est-à-dire qu'elles s'appliquent même si les normes n'y font pas forcément référence. Elles ont un statut de réglementations européennes et, à ce titre, s'appliquent sans intermédiaire. C'est le cas notamment de la directive Machines qui est applicable aux produits motorisés depuis 1995.

L'harmonisation des normes pour ces directives est cependant un moyen efficace de les rendre plus facilement applicables puisqu'elle considère directement les caractéristiques techniques d'un produit spécifique.

La directive Produits de Construction est la seule à posséder la particularité de n'être applicable que par l'intermédiaire d'une norme de produit harmonisée. Pour la mise en place de cette directive, la Commission Européenne a donc défini les caractéristiques techniques auxquelles chaque Produit de Construction doit satisfaire pour respecter les exigences essentielles. Ce sont les caractéristiques sous mandat.

Dans le cas des portes industrielles, commerciales et de garage, les caractéristiques sous mandat sont les suivantes :

- L'étanchéité à l'eau,
- Le dégagement de substances dangereuses,
- La résistance à la charge due au vent,
- La transmission thermique,
- La perméabilité à l'air,
- La sécurité à l'ouverture (dispositif anti-chute pour les portes à mouvement vertical),
- Les composants transparents ou en verre,
- La résistance mécanique et la stabilité,
- Les efforts de fonctionnement (portes motorisées),
- La durabilité de l'étanchéité à l'eau, de la résistance thermique et de la perméabilité à l'air.

Les caractéristiques sous mandat vis-à-vis de la directive Produits de Construction sont explicitées dans l'annexe ZA de la norme NF EN 13241-1. C'est la conformité des caractéristiques sous mandat qui devra être évaluée et déclarée pour l'apposition du marquage CE des produits vis-à-vis de la directive Produits de Construction.

→ 3.3.3 La maîtrise de la production en usine

La directive Produits de Construction, ainsi que la directive Machines, requièrent également qu'un système de maîtrise de la production en usine soit mis en place chez le fabricant. Il n'y a cependant pas d'exigence de certification type ISO 9000 ou autre.

Cette exigence a pour but de limiter les probabilités de défauts mais également de garantir la continuité des caractéristiques des produits. Si un produit est déclaré conforme par un essai, il faut en effet avoir l'assurance que tous les produits identiques fabriqués par la suite auront les mêmes caractéristiques que celui testé pour pouvoir bénéficier de sa conformité. La directive Produit de Construction et la directive Machines considèrent que c'est par la mise en place d'un système de contrôle de la production, dont elles fixent d'ailleurs les objectifs, que la variabilité des caractéristiques des produits est maîtrisée et donc, que la conformité de l'ensemble de la production est assurée.

L'ATTESTATION DE LA CONFORMITÉ

L'apposition du marquage CE vis-à-vis de la directive Produits de Construction (obligatoire à la fin de la période transitoire) nécessite le respect d'une procédure d'évaluation de la conformité des produits.

4.1 L'ESSAI INITIAL DE TYPE

Jusqu'à maintenant, les essais réalisés sur les portes découlaient d'une démarche volontaire du fabricant. Avec le nouveau référentiel européen, un essai initial de type devra obligatoirement être réalisé puisqu'il sera exigé pour l'évaluation de la conformité des produits nécessaire pour le marquage CE.

Cet essai est réalisé d'après les normes d'essais qui se rapportent à la caractéristique traitée. Il doit démontrer que les valeurs et les propriétés de sécurité requises sont bien obtenues.

Il doit démontrer la conformité de la porte aux exigences traitant :

- Des aspects mécaniques (effort de manœuvre manuelle, résistance mécanique, durabilité mécanique, etc.),
- Des manœuvres motorisées (protection contre l'écrasement, le cisaillement, l'entraînement, les efforts de fonctionnement, etc.),
- Des caractéristiques supplémentaires éventuelles (étanchéité à l'eau, résistance au vent, etc.).

L'essai initial de type se compose de deux parties :

- Une partie réglementaire, donc obligatoire,
- Une partie normative, donc d'application volontaire.

→ 4.1.1 L'obligation de l'essai initial de type : les caractéristiques sous mandat

Dans le cadre de la conformité à la directive Produits de Construction, les caractéristiques sous mandat doivent toutes être évaluées par un essai initial de type. En fonction des caractéristiques à tester, cet essai doit être réalisé en partie par le fabricant et en partie par un organisme notifié.

Le Tableau 2, ci-dessous, reprend, pour toutes les caractéristiques sous mandat, celles dont l'essai de type doit être réalisé par un organisme notifié ou par le fabricant.

TABLEAU 2 – ATTRIBUTION DE L'ESSAI INITIAL DE TYPE

ESSAI DE TYPE	CARACTÉRISTIQUES
Par le fabricant	Géométrie du verre
	Résistance mécanique
Par un organisme notifié	Étanchéité à l'eau
	Dégagement de substances dangereuses
	Résistance à la charge due au vent
	Transmission thermique
	Perméabilité à l'air
	Sécurité à l'ouverture (dispositif anti-chute)
	Efforts de fonctionnement
	Durabilité de l'étanchéité à l'eau, de la résistance thermique et de la perméabilité à l'air

Les portes utilisées pour les essais doivent être choisies de manière à ce que les résultats soient valides pour le type de produit. C'est donc la configuration la plus défavorable (dimensions, montage, etc.) qui doit être utilisée. Les résultats obtenus dans cette configuration peuvent alors s'appliquer au même type de produit dont la configuration serait plus favorable.

Pour les caractéristiques de sécurité, l'essai initial de type permet de montrer que le produit satisfait bien aux prescriptions minimales déterminées dans les normes. Pour les autres caractéristiques, il permet de déterminer la valeur de classe technique obtenue ou la valeur de la propriété testée. Le tableau 3 ci-dessous présente la désignation des propriétés testées pour chaque caractéristique sous mandat.

TABLEAU 3 – DÉSIGNATION DES CARACTÉRISTIQUES

CARACTÉRISTIQUES	EXPRESSION DES RÉSULTATS / DÉSIGNATION DE LA PERFORMANCE						
CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ	Dégagement de substances dangereuses	Conformité aux réglementations européennes et nationales sur les substances dangereuses					
	Sécurité à l'ouverture	Conformité / Non conformité					
	Géométrie du verre	Conformité / Non conformité					
	Résistance mécanique	Conformité / Non conformité					
	Efforts de fonctionnement	Conformité / Non conformité					
AUTRES CARACTÉRISTIQUES	Étanchéité à l'eau	Classes techniques					
		0	1	2	3		
	Résistance à la charge due au vent	Classes techniques / Valeurs (Pa)					
		0	1	2	3	4	5
			300	450	700	1000	>1000
	Transmission thermique	Valeurs (W / m ² K)					
Perméabilité à l'air	Classes techniques / Valeurs (m ³ / m ² h)						
	0	1	2	3	4	5	6
		24	12	6	3	1,5	<1,5
Durabilité de l'étanchéité à l'eau, de la résistance thermique et de la perméabilité à l'air	Valeurs (Nombre de cycles)						

Pour les caractéristiques donnant lieu à une classe technique ou à une valeur, les exigences ne sont applicables que s'il existe une réglementation portant sur cette caractéristique dans le pays où le produit doit être installé. Dans le cas où il n'y aurait pas de telle réglementation, le fabricant n'est pas tenu de déterminer ou de déclarer les performances du produit relatives à cette caractéristique. Sur les documents accompagnants le marquage CE, le fabricant peut alors apposer l'option "Performance Non Déterminée" en lieu et place de la classe technique ou de la valeur de la performance.

→ 4.1.2 Les parties volontaires de l'essai initial de type

L'essai initial de type ne concerne pas seulement les caractéristiques sous mandat. D'autres propriétés y sont incluses mais, n'étant pas soumises à la directive Produits de Construction, elles n'ont pas de caractère réglementaire. L'essai de type pour ces caractéristiques n'est donc pas une obligation mais relève d'une application volontaire de la part du fabricant.

Toutefois, pour se prévaloir de la conformité à l'ensemble du référentiel normatif européen, le fabricant devra effectuer l'essai initial de type sur ces caractéristiques. Pour cela, il sera libre de faire appel à un laboratoire extérieur ou d'effectuer lui-même cet essai.

4.2 LES ORGANISMES NOTIFIÉS

Les organismes notifiés ont la charge d'effectuer l'essai initial de type pour certaines caractéristiques sous mandat. Ils doivent avoir la compétence et les attributions nécessaires pour effectuer l'évaluation de la conformité.

Bien que dans la plupart des cas les organismes notifiés soient des laboratoires d'essai, il n'y a pas d'obligation en ce sens. Un laboratoire d'essai disposant des équipements nécessaires peut en effet effectuer les tests pour le compte d'un organisme notifié extérieur. Charge à l'organisme notifié de valider les essais effectués.

A l'heure actuelle, on ne peut parler que d'organismes ayant demandé leur notification. En effet, ces organismes ne peuvent devenir notifiés qu'après avoir été reconnus par leurs autorités nationales. En France, trois organismes ont fait une demande de notification pour les portes industrielles, commerciales et de garage. Les coordonnées de ces organismes sont données en Annexe A.

Les exigences en matière de conformité étant les mêmes au niveau européen, les fabricants français ont également la possibilité de contacter les organismes notifiés étrangers. La liste complète des organismes notifiés est accessible sur le site internet de la Commission Européenne : <http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction/internal/cpdgnc/gnbhome.htm>

4.3 LA MAÎTRISE DE LA PRODUCTION EN USINE

Comme cela est spécifié au Chapitre 3.3.3, la maîtrise de la production en usine est une exigence réglementaire de la directive Produit de Construction et de la directive Machines. Ce contrôle de production a pour but d'assurer que la variabilité de la production est maintenue dans des limites maîtrisées.

Cet élément est donc repris dans l'évaluation de la conformité des produits. Il n'y a pas d'audit de contrôle, c'est au fabricant de déclarer qu'il possède un système permettant de maîtriser la qualité de sa production. Cependant, en cas de problème sur un produit, cette exigence réglementaire sera bien entendu contrôlée. Le fabricant devra alors être capable de justifier le respect de cette prescription réglementaire.

La clause 6.4 de la norme NF EN 13241-1 présente les exigences sur ce point. Cela concerne notamment la documentation du système de maîtrise de la production mis en place qui devra au moins traiter des sujets suivants :

- La spécification des tâches et des responsabilités,
- La spécification de la structure de la documentation du système,
- La spécification et la vérification des matières premières et des composants,
- L'identification et la traçabilité des produits,
- Les procédures et instructions liées à la maîtrise de la production, documentées,
- La maîtrise des enregistrements liés à la maîtrise de la production,
- La maîtrise de la conception,
- L'identification des inspections et des essais à réaliser,
- L'identification de l'équipement nécessaire aux inspections et aux essais,
- Le traitement des produits non conformes,
- La réalisation des actions correctives.

Les fabricants ayant une certification ISO 9001 satisfont aux exigences en matière de maîtrise de la production du référentiel européen.

4.4 LE DOSSIER TECHNIQUE

La directive Machines impose aux fabricants de constituer un dossier technique. Dans le cas de produits motorisés, cette exigence est donc également applicable aux fabricants de portes industrielles, commerciales et de garage.

Ce dossier technique permet de prouver rapidement la conformité des produits. Il doit comprendre des informations d'ordre administratif sur l'entreprise et tous les documents permettant de vérifier la conformité du produit (procès-verbal d'essais, plans, descriptif du produit, note de calcul, description des composants, etc.).

Ce dossier n'a pas à circuler avec le produit. Le client n'a pas à le demander et seules les institutions des Etats Membres (CETE, Inspection du Travail par exemple en France) peuvent l'obtenir sur demande motivée.

4.5 LA DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Une fois que la conformité de la porte est atteinte, le fabricant doit établir une déclaration de conformité. La déclaration de conformité est le document par lequel le fabricant atteste que son produit est conforme aux exigences essentielles de santé et de sécurité des directives qui le concernent et par lequel il engage donc sa responsabilité.

La déclaration de conformité doit contenir les informations suivantes :

- Le nom et l'adresse du fabricant ou de son représentant attitré établi dans l'Espace Economique Européen, ainsi que le lieu de production,
- La description du produit (type, identification, utilisation, etc.),
- Une copie de toutes les informations qui accompagnent le marquage CE,
- Les dispositions auxquelles le produit est conforme,
- Les conditions particulières qui s'appliquent à l'utilisation du produit,
- Les nom et adresse du (des) laboratoire(s) notifié(s),
- Le nom et la qualité de la personne habilitée à signer la déclaration au nom du fabricant ou de son représentant attitré.

La déclaration de conformité autorise le fabricant à apposer le marquage CE sur ses produits. Elle doit être rédigée dans la langue officielle du pays dans lequel le produit est utilisé. Dans le cas de pays ayant plusieurs langues officielles (la Belgique, par exemple), la déclaration de conformité doit être traduite dans toutes les langues. La déclaration de conformité doit être incluse dans les documents accompagnant le produit (instructions d'installation, livret de maintenance, etc.). L'annexe B propose un modèle d'attestation de conformité.

4.6 LE MARQUAGE C.E.

Le marquage CE est le signe visible que le produit respecte les exigences essentielles des directives et qu'il a subi la procédure d'évaluation de la conformité. Il sera obligatoire pour la mise sur le marché des produits à partir de la fin de la période transitoire.

Le marquage CE doit être apposé sur la porte ou, lorsque cela n'est pas possible, sur une étiquette ou sur la documentation commerciale. Le marquage CE doit être accompagné d'informations complémentaires telles que le nom du fabricant, son adresse, les deux derniers chiffres de l'année d'apposition du marquage, etc. La norme NF EN 13241-1 présente des exemples de marquage repris aux Figures 3 et 4 ci-dessous :

FIGURE 3 – EXEMPLE D'ÉTIQUETTE POUR UNE PORTE MANUELLE

PORTES S.A., 10, rue des Portes, 75017 Paris, France	(1)
04	(2)
NF EN 13241-1	(3)
Porte manuelle	(4)
N° de série : 123456789A	(5)
Étanchéité à l'eau [classe technique]	(6)
Résistance à la charge due au vent [classe technique]	(6)
Résistance thermique [valeur]	(6)
Perméabilité à l'air [classe technique]	(6)
CE	(7)
{89 / 106 / CE}	(8)

- (1) Nom ou marque d'identification et adresse enregistrée du producteur
 (2) Les deux derniers chiffres de l'année au cours de laquelle le marquage a été apposé
 (3) Numéro de la norme européenne de produit
 (4) Description du produit et utilisation prévue
 (5) Numéro d'identification
 (6) Informations sur les caractéristiques essentielles du produit
 (7) Symbole "CE" indiqué dans la directive 93 / 68 / CEE
 (8) Référence de la directive Produit de Construction

FIGURE 4 – EXEMPLE D'ÉTIQUETTE POUR UNE PORTE MOTORISÉE

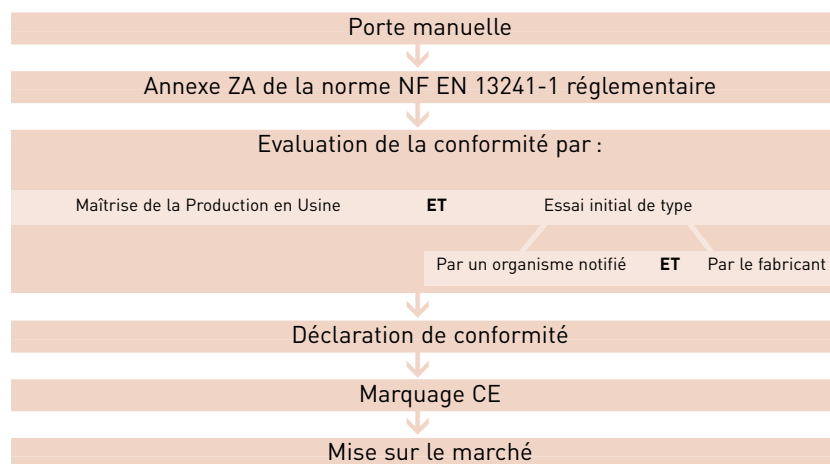
PORTES S.A., 10, rue des Portes, 75017 Paris, France	(1)
04	(2)
NF EN 13241-1	(3)
Porte motorisée	(4)
N° de série : 123456789A	(5)
Étanchéité à l'eau [classe technique]	(6)
Résistance à la charge due au vent [classe technique]	(6)
Résistance thermique [valeur]	(6)
Perméabilité à l'air [classe technique]	(6)
CE	(7)
{89 / 106 / CE ; 98 / 37 / CB ; 89 / 336 / CB}	(8)

- (1) Nom ou marque d'identification et adresse enregistrée du producteur
 (2) Les deux derniers chiffres de l'année au cours de laquelle le marquage a été apposé
 (3) Numéro de la norme européenne de produit
 (4) Description du produit et utilisation prévue
 (5) Numéro d'identification
 (6) Informations sur les caractéristiques essentielles du produit
 (7) Symbole "CE" indiqué dans la Directive 93 / 68 / CEE
 (8) Référence de la directive Produit de Construction, de la directive Machines et de la directive Compatibilité Electromagnétique

4.7 LA PROCÉDURE

La Figure 5 résume la procédure d'attestation de conformité dans le cas d'une porte manuelle, soumise uniquement à la directive Produit de Construction.

FIGURE 5 – REPRÉSENTATION DE LA PROCÉDURE DE MISE SUR LE MARCHÉ DANS LE CAS D'UNE PORTE MANUELLE



Dans le cas d'une porte motorisée, la procédure d'évaluation de la conformité du produit doit également respecter les exigences relatives aux directives Machines et Compatibilité Electromagnétique. C'est par le respect des parties harmonisées relatives à ces directives, spécifiées dans les annexes ZB et ZC de la norme NF EN 13241-1, que le fabricant peut déclarer la conformité de ses produits.

L'INSTALLATION

5.1 QUAND L'INSTALLATEUR DEVIENT FABRICANT

Au sens du nouveau référentiel européen, l'installateur est, dans certaines situations, considéré comme le fabricant. Il doit, de ce fait, supporter les mêmes responsabilités quant à la conformité du produit.

La norme de produit NF EN 13241-1 stipule en effet que l'installateur est considéré comme le fabricant *"lorsqu'une porte est le résultat d'un assemblage sur site de produits fournis par plusieurs fabricants ou fournisseurs."*

L'assemblage de différents composants conduit à la création d'un nouveau produit. Sa conformité doit donc être attestée par son fabricant qui, dans ce cas, est l'installateur. C'est donc à l'installateur que revient la responsabilité de rédiger la déclaration de conformité de l'assemblage et d'y apposer le marquage CE.

La conformité de l'assemblage provient en partie des caractéristiques des produits qui le composent. Cependant, assembler un ensemble de produits conformes ne suffit pas à créer un assemblage conforme.

Les installateurs devront donc particulièrement veiller à vérifier les caractéristiques des produits qu'ils souhaitent assembler. Deux situations peuvent se produire :

- Les composants choisis par l'installateur sont prévus pour l'usage spécifique qu'il veut en faire. Dans ce cas, ils ont été testés par le fournisseur qui confirme que ses produits, installés selon ses propres instructions et assemblés avec des composants définis, ont des caractéristiques les rendant conformes vis-à-vis des exigences du référentiel européen.
- Les composants assemblés par l'installateur ne sont pas prévus pour cet usage ou leurs caractéristiques n'ont pas été déterminées par le fournisseur.

Dans le premier cas, l'installateur peut s'appuyer sur les données fournies par les fournisseurs pour déclarer la conformité de son assemblage. Il devra veiller

à ce que toutes les exigences requises par le référentiel européen en matière de conformité soient atteintes par les composants qu'il aura choisis. Il devra également être particulièrement attentif à respecter les instructions des fournisseurs. En cas de non respect de ces indications, les caractéristiques annoncées ne sont plus validées et la conformité de l'ensemble est remise en cause.

En cas de doute ou de difficulté de mise en œuvre, il est essentiel que l'installateur demande conseil auprès de son fournisseur, faute de quoi, c'est sa propre responsabilité qui sera engagée vis-à-vis de la conformité de l'assemblage.

Dans le second cas, les composants choisis n'ont pas été prévus pour cet usage ou n'ont pas été testés par le fournisseur. Les caractéristiques du nouveau produit créé doivent donc être évaluées par l'installateur. Dans ce cas, la procédure d'attestation de conformité est identique à celle imposée au fabricant : l'installateur devra donc notamment faire appel à un organisme notifié qui évalue les caractéristiques de l'assemblage afin d'autoriser son marquage CE.

5.2 L'INSTALLATION DE PRODUITS COMPLETS

L'installateur a bien entendu la possibilité d'installer des produits complets. Dans cette situation, la procédure d'attestation de la conformité de la porte a été effectuée par le fabricant.

En respectant précisément les instructions du fabricant, l'installateur bénéficie de sa déclaration de conformité et n'a donc pas à en rédiger une lui-même. Ceci n'est bien sûr possible que si aucune modification n'a été apportée sur le produit et que toutes les indications du fabricant ont été respectées. Dans le cas contraire, la responsabilité de l'installateur est engagée.

5.3 LA MOTORISATION DE PORTES MANUELLES

Lorsqu'une porte manuelle est motorisée, l'installateur de la motorisation doit déclarer la conformité de l'ensemble vis-à-vis de la directive Machines. Il doit pour cela vérifier la conformité de son assemblage par rapport aux exigences de l'annexe ZB de la norme NF EN 13241-1.

Comme dans le cas d'un assemblage de composants fournis par plusieurs fabricants, la conformité vis-à-vis de la directive Machines peut être déduite des caractéristiques des produits assemblés. Les propriétés de la porte manuelle d'une part et de la motorisation d'autre part doivent donc être appropriées.

Sur la porte manuelle, l'installateur devra notamment contrôler qu'elle possède bien les propriétés mécaniques exigées par l'annexe ZB de la norme de produit. Dans le cas d'une porte manuelle marquée CE, c'est-à-dire conforme à la directive Produits de Construction, ce contrôle n'est pas nécessaire. La porte étant marquée CE, la conformité de ses caractéristiques a en effet déjà été déclarée par le fabricant. Dans le cas où la porte n'est pas marquée CE, le référentiel normatif laisse la possibilité à l'installateur d'effectuer un essai sur site pour réaliser cette vérification.

La motorisation doit également posséder les caractéristiques qui confèrent, lorsqu'elle est installée sur la porte manuelle, une conformité à l'ensemble de la porte motorisée. Toutes les propriétés exigées par l'annexe ZB doivent être couvertes. Si ce n'est pas le cas, l'installateur doit contrôler la conformité des caractéristiques qui ne sont pas validées par le fournisseur de la motorisation. Il peut, pour cela, effectuer un essai sur site.

Lorsque l'essai sur site est nécessaire, il doit pouvoir démontrer la conformité des caractéristiques manquantes. Lorsqu'il s'agit de propriétés impossibles à vérifier sur site (la sécurité en cas de défaillance unique par exemple), la conformité ne peut pas être déclarée. L'installation ne peut donc plus être faite.

5.4 LA MAINTENANCE

Lorsque des composants différents et/ou supplémentaires sont incorporés et sont susceptibles d'influer sur les caractéristiques de la porte, la conformité de la porte n'est plus valable.

L'organisme qui a en charge la maintenance des portes doit donc particulièrement veiller à ce que les composants de remplacement soient identiques aux originaux. Dans ce cas, la conformité de la porte ne peut pas être remise en cause.

5.5 LA MAÎTRISE DE L'INSTALLATION

Le référentiel européen exige qu'un système de maîtrise de la production soit mis en place par le fabricant. Lorsque l'installateur est considéré comme le fabricant (voir Chapitre 5.1), il doit donc supporter les mêmes obligations en ce qui concerne la maîtrise de la production.

Or, ce système doit inclure l'installation dans le cas où le fabricant installe lui-même ses produits. L'installateur doit donc également mettre en place un

système de maîtrise de la production, couvrant l'installation, et ceci pour que la conformité du produit soit complète. Ce système doit respecter les exigences appropriées telles qu'elles sont présentées au Chapitre 4.3. En cas de problème, les enregistrements liés à ce système doivent notamment permettre à l'installateur de prouver qu'il a bien respecté les instructions qui avaient été fournies par le fabricant.

La maîtrise de la production (et donc de l'installation) est une obligation réglementaire. L'installateur doit donc être particulièrement vigilant sur ce point et apporter un soin particulier à mettre en place les procédures appropriées.

LA TERMINOLOGIE

La création d'un référentiel applicable dans toute l'Europe oblige à définir des notions qui, dans certains cas, sont sensiblement différentes du référentiel français. Il est donc important de s'approprier les nouveaux termes et de faire la distinction entre les définitions du référentiel européen et celles du référentiel français.

6.1 PORTES INDUSTRIELLES, COMMERCIALES ET DE GARAGE

La première conséquence visible de l'harmonisation européenne est certainement l'utilisation du terme "*porte*" en lieu et place de la "*fermeture*" de la norme française. L'utilisation du mot "*porte*" vient en effet de la correspondance au mot anglais "*door*" et à l'allemand "*Tor*".

L'expression générique à utiliser désormais est donc "*portes industrielles, commerciales et de garage*" au lieu des fameuses "*fermetures pour baie libre*" de la norme NF P 25-362.

6.2 MANŒUVRE MOTORISÉE

La norme NF EN 12433-2 définit la manœuvre motorisée comme un "*mouvement du tablier de porte assuré par une source d'énergie extérieure*". Au sens du référentiel européen, une porte est donc dite "*motorisée*" à partir du moment où elle est équipée d'un moteur et ceci quel que soit son système de commande.

Il faut ici bien faire la distinction avec la notion de fermeture motorisée qui, au sens de la NF P 25-362, est une fermeture équipée d'une motorisation et d'un système de commande sous le contrôle permanent de l'utilisateur.

Concernant la manœuvre manuelle, définie dans le référentiel européen comme étant un "*mouvement du tablier de porte réalisé par la force manuelle seule*", il n'y a pas de différence avec le référentiel français.

6.3 COMMANDE PAR IMPULSION

La commande par impulsion est définie comme étant un “*dispositif de commande qui nécessite une action momentanée pour initier le mouvement*”. La commande par impulsion, au sens du référentiel européen, est donc équivalente à la notion de fermeture semi-automatique de la norme NF P 25-362. Ainsi, pour qu’une porte soit à commande par impulsion, son ouverture et sa fermeture doivent être initiées par une action volontaire de l’utilisateur.

Quant à la manœuvre automatique, la définition qu’en donne la norme NF EN 12433-2 est identique à celle de fermeture automatique de la norme NF P 25-362, à savoir : “*mouvement de la porte sans commande manuelle volontaire*”. A partir du moment où l’un des mouvements de la porte (ouverture ou fermeture) n’est pas actionné volontairement par l’utilisateur, la porte est dite à manœuvre automatique.

6.4 UTILISATEURS FORMÉS, NON FORMÉS / ZONE PUBLIQUE, HORS ZONE PUBLIQUE

Le nouveau référentiel européen ne définit plus les lieux d’installation des portes comme étant des maisons individuelles, des collectifs d’habitation ou des lieux de travail comme c’était le cas dans la norme NF P 25-362.

Ces notions sont effectivement profondément ancrées dans la réglementation française. C’est ainsi que ces appellations ont été reprises lors de la création de la norme NF P 25-362. Chaque pays n’ayant pas les mêmes désignations, il était bien sûr impossible de reprendre ces termes purement français au niveau européen.

Un système plus global a donc été mis en place. Il s’appuie sur deux notions :

- Utilisateurs formés ou non formés
- Zone publique, hors zone publique

Selon la norme NF EN 12453, une personne peut être considérée comme “*formée*” lorsque “*l’employeur, le surveillant ou le propriétaire des locaux l’a autorisée à utiliser la porte et lui a donné des informations sur la façon de l’utiliser*”. Une notice d’information fournie à l’utilisateur suffit donc à considérer celui-ci comme étant formé.

Le référentiel européen envisage ainsi trois types d’utilisation des produits :

- Type 1 : les utilisateurs sont formés, la porte étant située en dehors d’une zone publique,
- Type 2 : les utilisateurs sont formés, la porte étant située dans une zone publique,
- Type 3 : toute personne est libre de manœuvrer la porte, celle-ci étant accessible au public sans restriction,

À l’intérieur du type 1, une distinction est faite entre les portes domestiques motorisées ne donnant pas sur la voie publique et les autres produits. Pour ces portes, potentiellement moins dangereuses, les exigences ne sont en effet pas les mêmes.

La Figure 6 présente l’équivalence des types d’utilisation entre la norme NF P 25-362 et le nouveau référentiel européen.

FIGURE 6 – EQUIVALENCE DES TYPES D’UTILISATION ENTRE RÉFÉRENTIEL EUROPÉEN ET RÉFÉRENTIEL FRANÇAIS

RÉFÉRENTIEL EUROPÉEN		RÉFÉRENTIEL FRANÇAIS
Type 1 : Utilisateurs formés Hors zone publique	→	Lieux de travail, non accessibles au public
		Portes de garage individuelles ne donnant pas sur la voie publique
Type 2 : Utilisateurs formés Zone publique	→	Collectifs d’habitation
		Portes de garage individuelles donnant sur la voie publique
		Lieux de travail accessibles au public
Type 3 : Utilisateurs non formés	→	Non traité spécifiquement dans la norme NF P 25-362

6.5 SÉCURITÉ EN CAS DE DÉFAILLANCE UNIQUE

La notion de sécurité positive de la norme NF P 25-362 est reprise d'une manière similaire, mais avec des exigences renforcées, dans le référentiel européen. Celui-ci utilise en effet la notion de sécurité en cas de défaillance unique.

Au sens du référentiel européen, une défaillance unique dans tout composant situé entre l'unité de détection et l'unité de commande (unité de détection et unité de commande y compris) doit conduire aux situations suivantes :

- Soit les systèmes défaillants continuent d'assurer leur fonction de protection et autorisent ainsi un fonctionnement normal et sûr de la porte,
- Soit les systèmes défaillants n'autorisent plus le mouvement de la porte.

Le référentiel européen apporte ici des exigences supplémentaires par rapport à la norme française puisque les dispositifs de détection et les organes de commandes ainsi que tous les composants entre les deux sont concernés.

La sécurité positive, au sens de la norme NF P 25-362 n'envisageait de défaillance au niveau des organes de sécurité que pour l'alimentation en énergie ou la détérioration des liaisons électriques sans que l'armoire de commande, par exemple, ne soit couverte.

6.6 ZONES D'ÉCRASEMENT, DE CISAILLEMENT

Les zones d'écrasement et de cisaillement sont reprises dans le référentiel européen et correspondent à la représentation qui en est faite dans la norme française. Toutefois, les critères dimensionnels de la norme française ne sont pas repris au profit de définitions plus générales. Les notions d'aire de débattement et d'aire dangereuse de mouvements accessible au public (la fameuse ADMAP), les zones de fin de fermeture ou de fin d'ouverture ne sont pas reprises à l'identique dans le référentiel européen mais sont couvertes par d'autres prescriptions. Au sens du référentiel européen, les zones de fin de fermeture sont des zones d'écrasement. Elles doivent donc remplir les exigences de sécurité qui y sont liées. Il en est de même pour les zones de fin d'ouverture qui sont couvertes par les exigences liées au risque d'être soulevé.

L'ADMAP de la norme NF P 25-362 retrouve son équivalent dans le référentiel européen à travers la notion de zone dangereuse décrite dans la norme NF EN 12 445 comme étant la "projection au sol du volume contenant le tablier en toute position lorsqu'il remonte jusqu'à une hauteur de 2,5 m augmentée d'une distance d dans toutes les directions".

LES PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ

Les chapitres suivants présentent les généralités sur les exigences principales de sécurité du référentiel européen applicables aux portes industrielles, commerciales et de garage.

L'objectif n'est pas ici de détailler toutes les exigences de ce référentiel mais plutôt de donner des indications générales et de guider les fabricants ou les installateurs vers les clauses des normes qui traitent spécifiquement des caractéristiques en question.

7.1 LES EXIGENCES DE SÉCURITÉ DE BASE

Ces prescriptions sont applicables à tous les produits couverts par le référentiel européen qu'ils soient manuels ou motorisés.

→ 7.1.1 Protection contre la chute des vantaux des portes à mouvement vertical



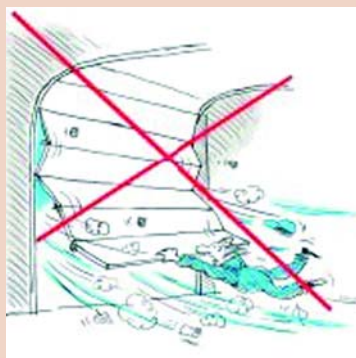
Exigence. Les vantaux des portes à mouvement vertical doivent être protégés contre la chute ou contre les mouvements de déséquilibre incontrôlés en cas de défaillance d'un seul composant du système de suspension ou d'équilibrage. La porte doit être dans l'incapacité de se fermer si la défaillance d'un composant se produit.

Références.

NF EN 12 604, clause 4.3.4 : Protection contre le risque de chute des vantaux à fonctionnement vertical

Que faire. L'exigence de protection contre la chute peut être respectée en utilisant des systèmes anti-chute ou d'autres caractéristiques de conception incorporées dans le système de suspension de la porte.

→ 7.1.2 Résistance à la charge due au vent



Exigence. Une charge appliquée sur la porte ne doit pas provoquer d'effondrement, de déformation permanente, de déraillement ou de défaut quelconque ayant des conséquences sur la fonctionnalité et la sécurité du produit.

Références.

NF EN 13 241-1, clause 4.4.3 et annexe C : résistance à la charge due au vent

NF EN 12 424 : résistance à la charge due au vent - classification

NF EN 12 444 : résistance à la charge due au vent - essais et calculs

NF EN 12 604, clause 4.2.4 : pression différentielle

Que faire. La résistance au vent d'une porte doit être déterminée par un essai grandeur réelle, par un essai sur maquette, par un essai sur une partie du com-

posant puis par extrapolation, ou par calcul. Les résultats des essais ou des calculs effectués avec les coefficients de sécurité spécifiés dans la NF EN 13241-1 et la NF EN 12 444, doivent montrer que la porte résiste aux charges de vent de référence de la classe appropriée listées dans la NF EN 12 424.

La Commission de Normalisation française prépare un fascicule de documentation sur le choix des portes en fonction de l'exposition au vent des bâtiments dans lesquels elles sont installées. Ce document, à destination des maîtres d'œuvre, a pour but de déterminer la classe de résistance au vent de la porte adaptée à la zone géographique dans laquelle le bâtiment est situé. Il est destiné à remplacer l'annexe A de la norme NF P 25-362.

→ 7.1.3 Dégagement de substances dangereuses



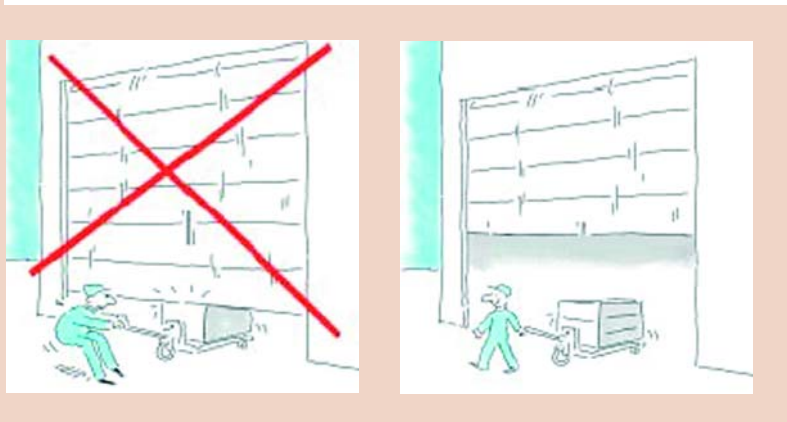
Exigence. Les matériaux utilisés ne doivent dégager aucune substance dangereuse au-delà des niveaux maximum autorisés spécifiés dans les normes européennes appropriées et / ou par les réglementations nationales.

Références.

NF EN 13 241-1, clause 4.2.9 : dégagement de substances dangereuses

Que faire. Les réglementations nationales doivent être vérifiées individuellement pour chaque pays. Des informations sur les dispositions européennes et nationales concernant les substances dangereuses sont disponibles à l'adresse suivante : <http://europa.eu.int/comm/entreprise/construction/internal/dangsub/dangmain.htm>

→ 7.1.4 Mouvements incontrôlés des vantaux à fonctionnement vertical



Exigence. Les vantaux des portes à fonctionnement vertical ne doivent pas bouger d'une manière incontrôlée ou dangereuse. En fonctionnement normal, le mouvement de la porte doit pouvoir être arrêté dans n'importe quelle position.

Références.

NF EN 12 604, clause 4.3.3 : mouvements incontrôlés des vantaux à fonctionnement vertical

Que faire. La norme NF EN 12 604 présente une série d'exemples :

- Un système de freinage opérationnel s'enclenchant automatiquement lorsque le mouvement de la porte est arrêté dans une position quelconque.
- Un système d'équilibrage, équilibrant le vantail dans une position quelconque (pas seulement aux positions extrêmes)
- Un système d'équilibrage équilibrant le vantail uniquement dans une position intermédiaire ou dans la position d'ouverture totale (limitant au maximum le déséquilibre dans les autres positions). Dans tous les cas, un déséquilibre ne doit pas provoquer d'effort statique supérieur à 150 N.
- Un réducteur autobloquant qui arrête le vantail et le maintient fermement dans n'importe quelle position.

→ 7.1.5 Mouvements non intentionnels



Exigence. Les types de portes qui peuvent provoquer des blessures ou des dommages si elles bougent sous l'effet du vent ou d'autres forces étrangères similaires, doivent pouvoir être maintenues dans leurs positions extrêmes.

Références.

NF EN 12 604, clause 4.3.2 : mouvements non intentionnels dus au vent

Que faire. Des dispositifs interdisant ces mouvements doivent être installés sur ces types de portes et doivent fonctionner automatiquement aux positions extrêmes.

→ 7.1.6 Ecrasement, coupure, cisaillement

Exigence. Les interstices qui se ferment et qui sont accessibles lorsque le vantail est en mouvement doivent être éliminés ou équipés d'une protection jusqu'à une hauteur de 2,5 m au-dessus du niveau du sol ou de tout autre niveau accessible en permanence.

Références.

NF EN 12 604, clause 4.5 : protection mécanique et jeux de sécurité contre le risque d'écrasement, de coupure, de cisaillement, d'emmêlement, d'entraînement et de coincement



Que faire. Les caractéristiques mécaniques d'une porte doivent être conçues de manière à éliminer tout risque d'écrasement, de coupure, de cisaillement d'emmêlement, d'entraînement et de coincement pour l'opérateur ou les personnes se trouvant à proximité.

Ceci doit être réalisé essentiellement au niveau de la conception de la porte, en prévoyant des jeux de sécurité appropriés et des dispositifs de protection.

Des exemples sont donnés dans l'annexe C de la norme NF EN 12 604. Lorsque ces mesures n'éliminent pas tout risque, des panneaux d'avertissement doivent être prévus.

→ 7.1.7 Surfaces transparentes



Exigence. Les éléments transparents des vantaux doivent être conçus de manière à rester parfaitement assujettis dans les conditions de fonctionnement normal. En cas de rupture du matériau transparent, aucun éclat pointu, arête tranchante ou autres parties dangereuses ne doivent apparaître.

Références.

NF EN 13 241-1, clause 4.2.5 : géométrie des composants transparents / en verre
NF EN 12 604, clause 4.2.5 : surfaces transparentes

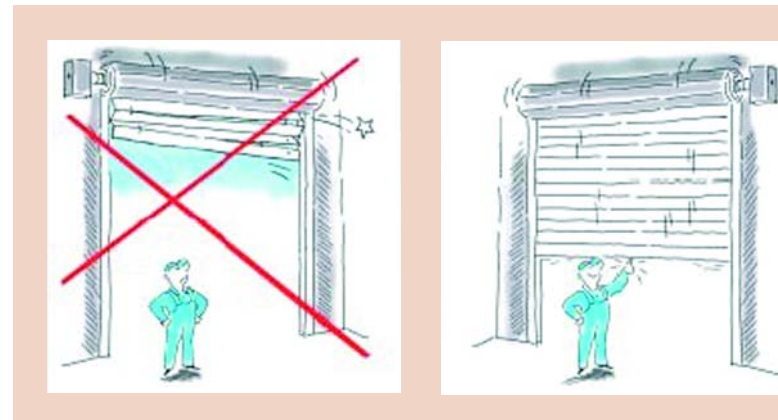
Que faire. Les panneaux de vision ne doivent pas sortir de leur guide. Les éléments transpa-

rents cassés ne doivent pas produire d'arêtes tranchantes. Les spécifications de la classe 1 du projet de norme prEN 12 600 doivent être respectées.

Si la surface transparente du produit testé est plus petite que les dimensions spécifiées dans le projet de norme prEN 12 600, il doit être installé dans un segment de vantail de la porte représentatif et testé.

Les vantaux qui sont essentiellement constitués d'un matériau transparent doivent être colorés ou porter des marquages de sécurité, bien apparents, qui les rendent visibles pour éviter que les personnes ne les heurtent.

→ 7.1.8 Installation et utilisation



Exigence. Une porte doit pouvoir être installée et entretenue de manière à fonctionner normalement et en toute sécurité dans la situation prévue et dans les conditions d'utilisation attendues.

Références.

NF EN 12 635 : installation et utilisation

NF EN 13 241-1, clause § 4.5 : instructions pour l'installation, le fonctionnement et l'entretien

Que faire. Sauf si il effectue lui-même l'installation, le fabricant doit fournir, pour chaque produit, des instructions d'installation incluant un guide progressif décrivant la séquence correcte des opérations pour une installation correcte et sûre. La documentation suivante doit être fournie à l'utilisateur :

- Les instructions d'utilisation et de maintenance courante,
- Le livret d'entretien comprenant les résultats des essais de conformité pour les portes motorisées,
- La déclaration de conformité.

Les instructions d'utilisation et de maintenance doivent au moins :

- Clairement indiquer la méthode de fonctionnement de la porte,
- Prévenir contre les interventions dangereuses pour des personnes non compétentes,
- Spécifier le type et la fréquence des actions de maintenance sur la porte nécessaires pour obtenir la durée de vie attendue du produit,

- Avertir l'utilisateur sur la nécessité de consigner toute opération de maintenance sur le livret d'entretien,
- Comprendre les indications pour le démontage de la porte.

7.2 LES PORTES MOTORISÉES

Les prescriptions de ce chapitre sont des spécifications de sécurité supplémentaires dans le cas des portes motorisées.

→ 7.2.1 Prescriptions générales

Les niveaux minimums de protection du bord primaire d'une porte motorisée sont tirés de la norme NF EN 12 453 et repris dans le Tableau 4, ci-dessous.

TABLEAU 4 – NIVEAUX MINIMUMS DE PROTECTION DES PORTES MOTORISÉES

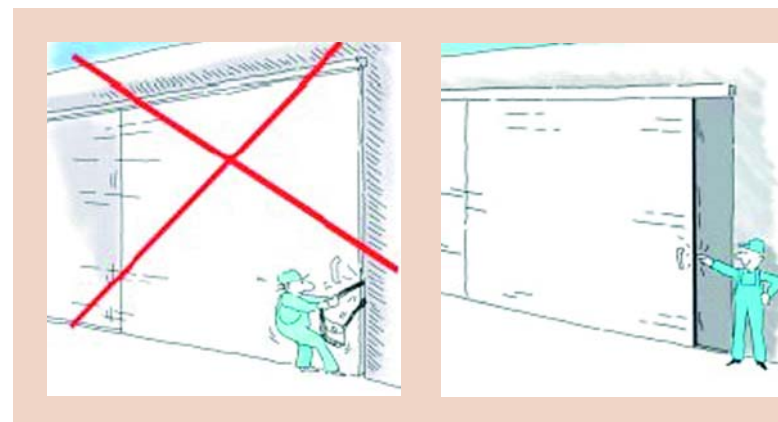
TYPE D'ACTIONNEMENT DE LA PORTE	TYPE D'UTILISATION		
	Utilisateurs formés (hors zone publique) Type 1	Utilisateurs formés (en zone publique) Type 2	Utilisateurs non formés Type 3
Commande nécessitant une action maintenue	A	B	Impossible
Actionnement par impulsion en vue de la porte	C ou E	C ou E	C et D, ou E
Actionnement par impulsion hors vue de la porte	C ou E	C et D, ou E	C et D, ou E
Commande automatique	C et D, ou E	C et D, ou E	C et D, ou E

- A · Bouton-poussoir de commande nécessitant une action maintenue.
- B · Commande nécessitant une action maintenue avec interrupteur à clef ou dispositif similaire.
- C · Limitation des forces, soit à l'aide de limiteurs de forces conformes ou à l'aide de dispositifs de protection conformes.
- D · Dispositif permettant de détecter la présence d'une personne ou d'un obstacle situé sur le sol à côté de la porte.
- E · Dispositif permettant de détecter une présence, conçu et installé de façon que le tablier de la porte en mouvement ne puisse en aucun cas toucher une personne.

Ces niveaux de protection minimums peuvent être relevés en ajoutant des éléments de sécurité supplémentaires afin de satisfaire soit aux réglementations nationales des pays membres, soit à une analyse du risque d'un site particulier.

Le cas particulier des portes de garage d'habitation motorisées à l'usage exclusif d'une maisonnée est traité au Chapitre 7.3.

→ 7.2.2 Efforts de fonctionnement / Ecrasement, cisaillement et entraînement



Exigence. Les efforts de fonctionnement dynamiques et statiques exercés par les tabliers des portes motorisées doivent être maintenus à un niveau sûr pour les utilisateurs. Les points d'écrasement, de cisaillement ou d'entraînement créés par le tablier en usage normal doivent être éliminés ou équipés de dispositifs de protection.

Références.

NF EN 13241-1, clause 4.3.2 : protection contre l'écrasement, le cisaillement et l'entraînement

NF EN 13 241-1, clause 4.3.3 : Efforts de fonctionnement

NF EN 12 453, clause 5.1.1 : suppression ou protection contre les risques engendrés par les points d'écrasement, de cisaillement et d'entraînement

NF EN 12 453, clause 5.1.3 : protection contre les risques de chocs

NF EN 12 453, clause 5.5 : niveau minimum de protection

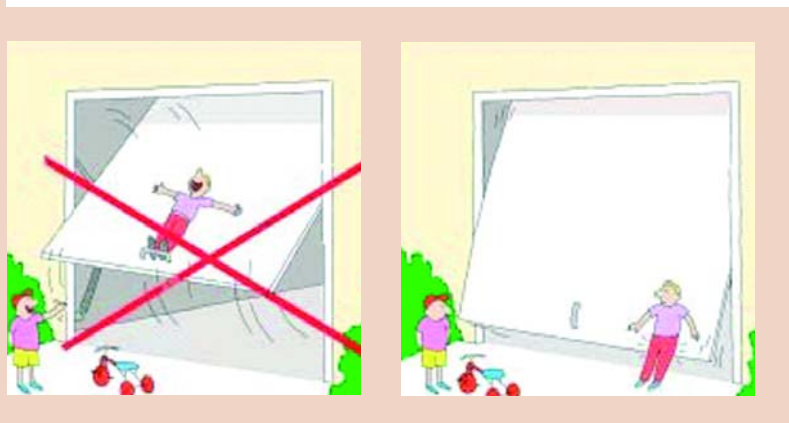
NF EN 12 453, Annexe A (normative) :

limitation des forces

Que faire. Pour les portes motorisées qui ne sont pas manœuvrées à l'aide d'un dispositif à action maintenue, soit les efforts de fonctionnement sont inférieurs au niveau maximum acceptable (voir NF EN 12 453, clause 4.1.1 et

Annexe A), soit des dispositifs spécifiques garantissent que personne ne peut être touché par la porte en mouvement (voir NF EN 12 453, clause 5.1.3). Lorsque l'exigence ci-dessus est satisfaite par des dispositifs de sécurité, ces dispositifs ne doivent pas créer de situations dangereuses en cas de défaillance unique. Les risques de cisaillement ou d'entraînement ne peuvent pas être éliminés ou réduits seulement par la limitation des forces. D'autres mesures de sécurité, telles que les distances de sécurité, doivent être appliquées (voir NF EN 12 453, clause 5.1.1).

→ 7.2.3 Soulèvement de personnes



Exigence. Les portes à mouvement vertical qui ne sont pas manœuvrées à l'aide d'un dispositif à action maintenue ne doivent pas pouvoir soulever un adulte ou un enfant de manière dangereuse.

Références.

NF EN 12 453, clause 5.1.1.6 : dispositifs de protection sensibles
 NF EN 12 453, clause 5.1.2 : protection contre les risques engendrés lorsque les portes peuvent soulever une personne
 NF EN 12 445, clause 4.1.2 : protection contre le risque d'être soulevé
 NF EN 12 445, clause 7.4 : essai d'un dispositif de détection de présence en cas de risque d'être soulevé

Que faire. Afin d'éviter tout risque de soulèvement, le tablier de la porte ne doit pas comporter d'ouvertures ou de parties saillantes, ou elle ne doit pas pouvoir soulever un poids de 20 kg.

Si la porte est capable de soulever cette charge, le corps soulevé doit être détecté par un dispositif de protection sensible avant d'entrer en contact avec le linteau ou n'importe quelle partie fixe (voir NF EN 12 445, clause 4.1.2)

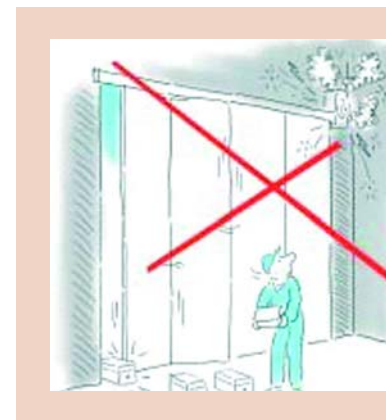
Tout système de protection sensible ne doit pas créer de situations dangereuses en cas de défaillance unique (voir NF EN 12 453, clause 5.1.1.6)

→ 7.2.4 Systèmes de motorisation et alimentation en énergie

Exigence. Tous les risques générés par les systèmes de motorisation et l'alimentation en énergie utilisés pour les manœuvres motorisées doivent être évités ou protégés. En particulier, les chocs électriques, le feu dû à une surchauffe ou à un éclatement suite à une surpression hydraulique ou pneumatique doivent être évités ou protégés dans les conditions de fonctionnement normal et de mauvais usage prévisible.

Références.

NF EN 13 241-1, clause 4.3.4 : sécurité électrique
 NF EN 12 453, clause 5.2 : systèmes de motorisation et alimentation en énergie

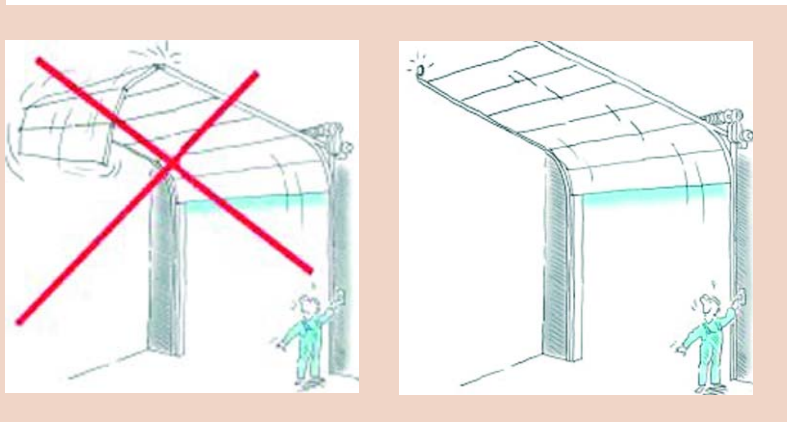


Que faire. Les motorisations électriques doivent satisfaire aux prescriptions de la norme EN 60 335-1 identifiées dans la clause 5.2.1 de la NF EN 12 453 et de la norme EN 60 335-2-103.

En dehors de la motorisation, les équipements électriques doivent satisfaire aux exigences de la norme EN 60 204-1 (voir NF EN 12 453, clause 5.2.2). Les motorisations hydrauliques doivent être conformes aux exigences de l'EN 982. En particulier, elles doivent être protégées contre la surpression et être capable de supporter une pression égale à trois fois la pression de service.

Les motorisations pneumatiques doivent être conformes aux prescriptions de l'EN 983. En particulier, elles ne doivent pas fonctionner sous une pression de service supérieure à 1,2 MPa et doivent être capables de supporter une pression égale à trois fois la pression de service (voir NF EN 12 453, clause 5.2.4).

→ 7.2.5 Limitation de course / Mise hors circuit de la motorisation



Exigence. Le tablier de la porte doit s'arrêter automatiquement et en toute sécurité lorsqu'il atteint ses positions limites de fin de course. Après arrêt en position finale, la porte doit toujours rester sûre et ne doit pas pouvoir engendrer de risques. Le mouvement de la porte doit également s'interrompre et la motorisation être mise hors circuit dès qu'un ordre d'arrêt est donné.

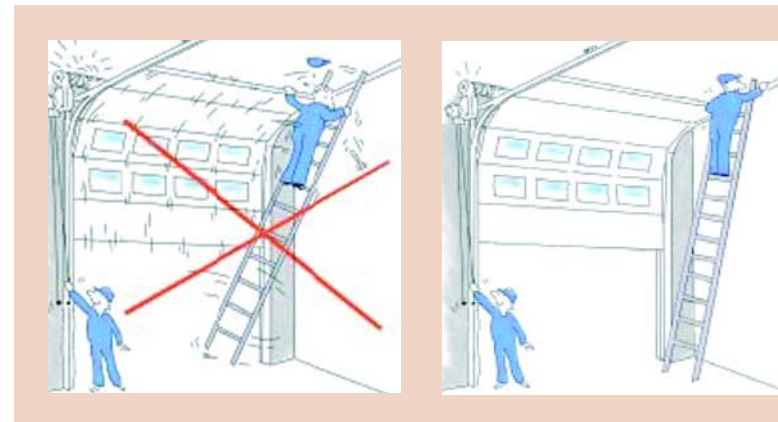
Références.

NF EN 12453, clause 5.2.7 : mise hors circuit de la motorisation

NF EN 12453, clause 5.4.3 : limiteurs de course du tablier

Que faire. Les portes doivent disposer de dispositifs immobilisant le tablier après mise hors circuit de la motorisation (voir NF EN 12453, clause 5.2.7). Après activation d'une commande d'arrêt, la distance parcourue par le tablier ne doit pas dépasser 50 mm lorsque l'ouverture de passage est inférieure ou égale à 500 mm et 100 mm lorsque l'ouverture de passage est supérieure à 500 mm (voir NF EN 12453, clauses 5.1.1.4 et 5.2.7). Les portes ne doivent pas pouvoir dépasser leurs positions de fin de course (voir NF EN 12453, clause 5.4.3).

→ 7.2.6 Fonctionnement manuel



Exigence. Lorsqu'un fonctionnement manuel est possible sur une porte motorisée, celle-ci doit être conçue de sorte que le fonctionnement manuel puisse être exécuté sans risque.

Références.

NF EN 12453, clause 5.3 : fonctionnement manuel

NF EN 12453, clause 5.4.4 : mouvement involontaire du tablier de la porte

Que faire. Le fonctionnement manuel doit être possible avec un effort physique raisonnable (voir NF EN 12453, clause 5.3.5).

Des dispositifs permettant le fonctionnement manuel (poignées, barres ou dispositifs similaires) doivent être installés. Ils ne doivent pas être situés à proximité immédiate de points dangereux. Si des manivelles sont utilisées, le retour de manivelle ne doit pas être possible. Elles doivent également être protégées contre toute possibilité de glissement et de retrait involontaire (voir NF EN 12453, clauses 5.3.2 à 5.3.4).

Le fonctionnement manuel ne doit pas interférer avec la manœuvre motorisée (voir NF EN 12453, clause 5.3.1). Quand le fonctionnement manuel est actionné par déverrouillage de la motorisation, ce déverrouillage ne doit pas conduire à des situations dangereuses dues à des mouvements incontrôlés. En particulier, les portes à mouvement vertical doivent être protégées pour les empêcher de retomber en cas d'activation de la manœuvre manuelle en cas de défaillance dans le système d'équilibrage ou de suspension (voir NF EN 12453, clause 5.4.4).

→ 7.2.7 Risque d'emprisonnement



Exigence. Il ne doit pas être possible que des personnes soient piégées dans des zones où une porte motorisée est la seule issue possible, même en cas de défaillance de la motorisation ou de l'alimentation en énergie.

Références. NF EN 12 453, clause 5.4.2 : risque d'emprisonnement

Que faire. Il est toujours recommandé d'installer des portes motorisées dans des pièces où des sorties autres que la porte motorisée sont possibles. Lorsqu'une porte motorisée est le seul moyen de sortie, celle-ci doit être pourvue d'une manœuvre manuelle ou d'un portillon. Les utilisateurs doivent être avertis que le fonctionnement manuel peut être désactivé en cas de défaut dans le système de suspension couplé à un défaut dans la motorisation ou dans l'alimentation en énergie.



→ 7.2.8 Portillons

Exigence. Lorsqu'un portillon est installé dans le tablier d'une porte motorisée, le mouvement de la porte ne doit pas être possible tant que le portillon n'est pas sécurisé dans sa position fermée.

Références. NF EN 12 453, clause 5.4.1 : portillons

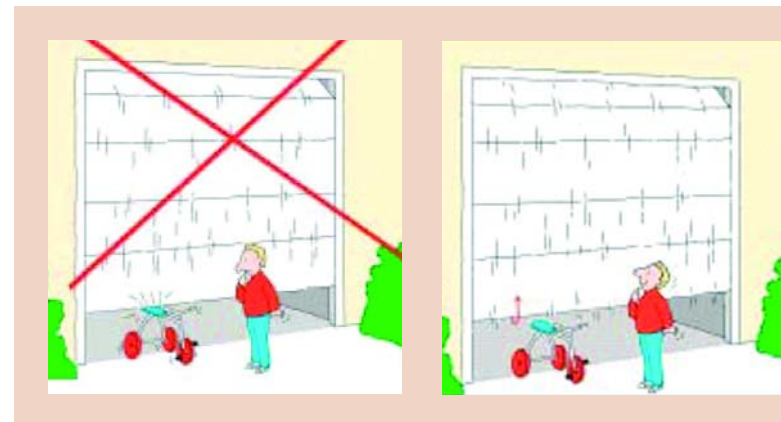
Que faire. Un dispositif doit empêcher tout mouvement de la motorisation tant que le portillon n'est pas complètement fermé ou doit arrêter le mouvement de la porte si le

portillon est ouvert. Un tel dispositif ne doit pas provoquer de situations dangereuses.

7.3 LES PORTES DOMESTIQUES MOTORISÉES

Les prescriptions de ce chapitre sont des spécifications de sécurité supplémentaires alternatives à celles du Chapitre 7.2 et relatives aux portes de garage verticales motorisées non automatiques à l'usage d'une seule maisonnée ne donnant pas sur une zone publique. Ces prescriptions sont applicables dans le cas où les portes sont entraînées par des motorisations conformes à la norme EN 60 335-2-95.

→ 7.3.1 Efforts de fonctionnement



Exigence. Les portes motorisées de garage domestique doivent être conçues ou protégées de telle manière que les forces exercées au bord de fermeture soient maintenues à un niveau sûr pour les utilisateurs.

Références.

NF EN 12 453, clause 5.5.2 : portes de garage d'habitation motorisées à l'usage exclusif d'une maisonnée

EN 60 335-2-95 : règles particulières pour les motorisations de portes de garage à ouverture verticale, pour usage résidentiel

Que faire. Sauf si la motorisation est manœuvrée par un dispositif à action maintenue, la motorisation doit incorporer un système de protection avec des dispositifs de détection qui, soit empêche la porte d'entrer en contact avec un obstacle (EN 60 335-2-95, clause 20.Z.102), soit maintient les forces en deçà des niveaux maximums accep-

tables. Les systèmes de protection doivent toujours apporter un niveau adéquat de protection en cas de défaillance dans le système (EN 60 335-2-95, clause 20.Z.104). Un défaut mécanique dans la motorisation ne doit pas conduire à une situation dangereuse. Des modifications ne doivent pas être possibles sans l'aide d'outils.

→ 7.3.2 Systèmes de motorisation et alimentation en énergie



Exigence. Tous les risques générés par la source d'énergie utilisée pour les manœuvres motorisées doivent être évités ou protégés. En particulier, les contacts électriques directs ou indirects, le feu dû à une surchauffe doivent être évités ou protégés dans les conditions de fonctionnement normal et de mauvais usage prévisible.

Références.

EN 60 335-1 : appareils électrodomestiques et analogues - prescriptions générales.

EN 60 335-2-95 : règles particulières pour les motorisations de portes de garage à ouverture verticale, pour usage résidentiel.

Que faire. Les motorisations électriques des portes de garage domestiques pour une maisonnée, sans contrôle automatique et ne donnant pas sur la voie publique, en accord avec la clause 5.5.2 de la NF EN 12453, doivent respecter les exigences des normes EN 60 335-2-95 et EN 60 335-1.

→ 7.3.3 Limitation de course / Mise hors circuit de la motorisation



Exigence. Le tablier de la porte doit s'arrêter automatiquement et en toute sécurité lorsqu'il atteint ses positions limites de fin de course. Le mouvement de la porte doit également s'interrompre et la motorisation être mise hors circuit dès qu'un ordre d'arrêt est donné.

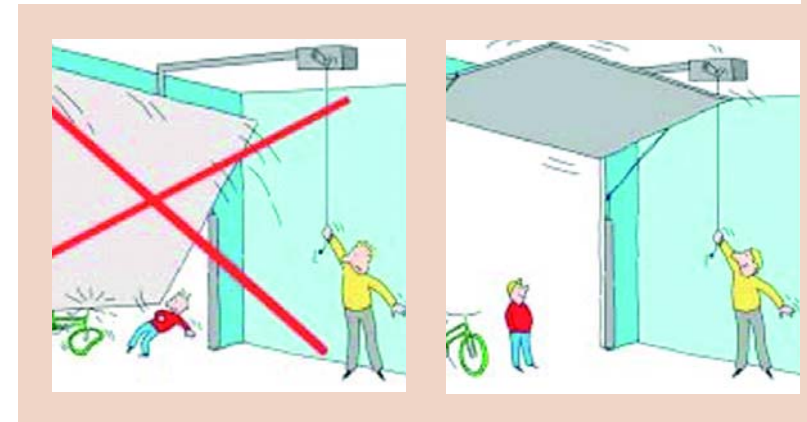
Références.

EN 60 335-2-95 : règles particulières pour les motorisations de portes de garage à ouverture verticale, pour usage résidentiel

Que faire. Les portes doivent toujours disposer de moyens arrêtant le mouvement aux

positions de fin de course. Pour les motorisations contrôlées uniquement par un dispositif à pression maintenue, la distance parcourue par le tablier, après relâchement du dispositif d'actionnement de l'interrupteur, doit être au maximum de 50 mm (EN 60 335-2-95, clause 20.Z.101).

→ 7.3.4 Fonctionnement manuel



Exigence. Toutes les motorisations pour les portes de garage domestique doivent incorporer un débrayage manuel de manière à ce que la porte puisse être manœuvrée manuellement. L'utilisation du débrayage manuel ne doit pas conduire à des situations dangereuses telles un retour de manivelle ou des manœuvres inattendues de la motorisation.

Références.

EN 60 335-2-95 : règles particulières pour les motorisations de portes de garage à ouverture verticale, pour usage résidentiel

Que faire. Les instructions d'utilisation doivent donner des détails sur l'utilisation du débrayage manuel et, si c'est le cas, préciser que l'activation du débrayage manuel peut provoquer des mouvements incontrôlés de la porte si les ressorts sont usagés ou cassés ou si la porte n'est pas équilibrée (EN 60 335-2-95, clause 7.12). Le débrayage manuel doit pouvoir être actionné avec une force n'excédant pas 220 N ou un couple n'excédant pas 1,6 Nm (EN 60 335-2-95, clause 20.109). Les motorisations doivent être fournies avec une étiquette décrivant l'utilisation du débrayage manuel (EN 60 335-2-95, clause 7.103).

→ 7.3.5 Les commandes



Exigence. L'ouverture et la fermeture de la porte doivent être seulement possibles par une commande manuelle.

Quand la manœuvre manuelle est actionnée, l'utilisateur ne doit pas se trouver dans une situation dangereuse.

Références.

EN 60 335-2-95 : règles particulières pour les motorisations de portes de garage à ouverture verticale, pour usage résidentiel

Que faire. Les instructions d'installation doivent spécifier que toute commande fixe doit être installée de manière à ce que la porte soit visible mais éloignée des parties mobiles et à une hauteur d'au moins 1,5 m (EN 60335-2-95, clause 22.Z.101). Si la motorisation est fournie avec un bouton de commande à trois positions, toutes les autres commandes doivent être du même type (EN 60335-2-95, clause 22.106).

Pendant le mouvement de la motorisation dans n'importe quelle direction, l'arrêt du mouvement par activation de la commande manuelle doit toujours être possible.

ANNEXES

ANNEXE A LISTE DES ORGANISMES PRÉ-NOTIFIÉS EN FRANCE

NOM	COORDONNÉES
CETIM Centre Technique des Industries Mécaniques	52 avenue Felix-Louat BP 80067 60 304 SENLIS CEDEX Tél : 03 44 67 31 70 Fax : 03 44 67 36 77 www.cetim.fr
CSTB Centre Scientifique et Technique du Bâtiment	4 avenue du Recteur Poincaré 75782 PARIS CEDEX 16 Tél : 01 40 50 28 45 Fax : 01 40 50 29 95 www.cstb.fr
CTBA Centre Technique du Bois et de l'Ameublement	BP 227 33028 BORDEAUX CEDEX Tél : 05 56 43 63 00 Fax : 05 56 43 64 80 www.ctba.fr

ANNEXE B MODÈLE DE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ POUR UNE PORTE MOTORISÉE

Ce modèle a pour but de présenter les informations requises pour la déclaration de conformité. Il n'a pas pour objectif de prescrire le format dans lequel elles doivent être présentées. L'exemple suivant est valable pour les produits motorisés. Pour les portes manuelles, seules les parties liées à la directive Produits de Construction sont applicables.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



Nous, sousignés,

Le fabricant (1)

Le représentant attitré
établi dans l'espace
économique européen (2)

< Nom et adresse complète >

< Nom et adresse complète >

Lieu de production (3)

déclarons que le produit désigné ci après : < Nom complet du produit > satisfait les prescriptions de la norme harmonisée NF EN 13241-1.

En conséquence, nous déclarons la conformité du produit mentionné ci-dessus aux dispositions des directives européennes suivantes :

- 89 / 106 / CEE : directive Produits de Construction
- 98 / 37 / CEE : directive Machines
- 73 / 23 / CEE : directive Basse Tension
- 98 / 336 / CEE : directive Compatibilité Electromagnétique

Niveaux de performances du produit (4) :

CARACTÉRISTIQUES	DÉCLARATION DE LA PERFORMANCE
Étanchéité à l'eau	< Classe obtenue ou PND > (5)
Résistance à la charge due au vent	< Classe obtenue ou PND > (5)
Transmission thermique	< Valeur obtenue ou PND > (5)
Perméabilité à l'air	< Classe obtenue ou PND > (5)
Durabilité de l'étanchéité à l'eau, de la résistance thermique et de la perméabilité à l'air	< Valeur obtenue ou PND > (5)

Conditions particulières applicables à l'utilisation du produit (6) :

Description du produit (7) :

Organisme notifié (8) :

Le fabricant

Le représentant attitré
établi dans l'espace
économique européen

< Signature >

< Signature >

Nom (9) :

Nom (9) :

Qualité :

Qualité :

Date :

Date :

(1) Nom et adresse du fabricant ou de son représentant attitré établi dans l'espace économique européen : les informations fournies ici doivent être identiques à celles accompagnant le marquage CE, excepté dans le cas où le fabricant a formellement désigné une entité légale agissant en son nom dans l'espace économique européen (son représentant attitré). Ce dernier doit être établi dans l'espace économique européen et peut être identifié ici à la place du fabricant. Pour des raisons de traçabilité, le lieu de production du produit doit également être identifié, éventuellement par un code.

(2) Dans le cas d'un représentant attitré dans l'espace économique européen ou d'un importateur (dans l'espace économique européen), il n'y a pas d'obligation réglementaire d'identifier le fabricant.

(3) L'usine de production peut être identifiée par une référence codée. La documentation technique doit expliquer la signification de ce code.

(4) Les performances mandatées devant obligatoirement être déclarées pour la mise sur le marché du produit.

(5) "Performance Non Déterminée", dans le cas où il n'y a pas de réglementation nationale spécifique sur cette caractéristique

(6) Ces informations complètent, si nécessaire, celles relatives à l'utilisation prévue du produit. Si les performances du produit ne sont valables que dans certaines conditions, ces conditions doivent être spécifiées.

(7) La description du produit doit inclure le type de produit (nom générique voire le nom commercial), toutes les informations nécessaires pour correctement identifier le produit, l'énoncé de la ou des utilisation(s) prévues(s) comme défini dans les spécifications techniques. Cette section doit également inclure une copie des informations accompagnant le marquage CE donnant des indications sur l'identification des caractéristiques du produit.

(8) Nom, adresse et numéro d'identification de l'organisme notifié. Les numéros d'identification sont attribués par la Commission européenne.

(9) Nom et qualité de la personne habilitée à signer la déclaration de conformité au nom du fabricant. Dans le cas d'un représentant attitré dans l'espace économique européen ou d'un importateur (dans l'espace économique européen), il n'y a pas d'obligation réglementaire à ce que le fabricant signe la déclaration de conformité.